

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL

Facultad Regional Buenos Aires

Ingeniería Industrial

COSTOS Y PRESUPUESTOS

Sistemas de Costeo

“Producción Conjunta”

Ing. Juan José Cosentino

PRODUCCIÓN CONJUNTA

Es la que se da cuando existe más de un producto que surgen de un mismo proceso productivo y que provienen de la misma materia prima.

Los costos conjuntos son los desembolsos que demandan los productos cuya producción se inicia en un único proceso durante el cual no se pueden identificar. Esta individualización recién se conoce a partir de una etapa del proceso, denominada punto de separación, en el cual aparecen varios productos conexos.

Estos costos de producción conjunta pueden ser históricos o estándares.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

Se utilizan en industrias de proceso continuo, como ser:

INDUSTRIAS	MATERIA PRIMA	PRODUCTOS CONEXOS
Petroquímicas	Petróleo	Naftas, gasoil, gas, etc
Frigoríficos	Vacunos	Carnes, cueros, grasas, etc.
Ingenios azucareros	Caña de azúcar	Azúcar, alcohol, melaza, compost, etc.
Forestales	Árboles	Madera y pulpa de papel



PRODUCCIÓN CONJUNTA

El problema lo constituye la inexistencia de bases de distribución racionales y técnicas para la justa asignación de los costos comunes incurridos en el proceso inicial entre los productos que luego surgen del mismo.

El productor no tiene opción de elegir la variedad ni el tipo de producto a fabricar. La materia prima tiene restricciones y condicionamientos que dan lugar a una producción múltiple, y que imposibilita modificar las proporciones que guardan los productos entre sí. Las cantidades de cada uno de ellos son casi constantes con relación a la materia prima procesada, es decir que el condicionamiento define la cantidad, el tipo y las proporciones de los productos.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

Como no se puede calcular la parte del costo inicial común correspondiente a cada producto, tampoco se conoce el costo unitario, ni su utilidad, ni su rentabilidad, lo que condiciona fuertemente las decisiones de la empresa.

En situaciones de producción conjunta o conexa, los costos no cumplen la totalidad de los objetivos planteados pero aportan un método para la toma de decisiones válido y confiable.

Muchos costos indirectos de fabricación tienen una relación indirecta con los procesos y los productos, es decir, dos o más productos pueden recibir servicios en conjunto de una sola instalación o de otro costo indirecto.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

Se supone que la base elegida para asignar los costos indirectos refleja la manera en que los costos indirectos realmente fluyen hacia los procesos o productos.

En otras palabras, existe la suposición de que los costos indirectos pueden relacionarse o identificarse con procesos o productos específicos. Cuando se elaboran productos conexos, esta suposición generalmente no tiene garantías, y la base para asignar los costos totales a los productos es en su mayor parte arbitraria.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

Las situaciones más complejas de costos conexos se encuentran en el tipo de fabricación analítica, es decir, cuando las materias primas se analizan o se subdividen en varios productos principales.

Por ejemplo, en el empaquetamiento de carne, la res se divide en diferentes cortes de carne, grasas, cuero, fertilizantes, etc. Mediante la refinación del petróleo se convierte petróleo crudo en diversos productos terminados como combustibles gaseosos (propano), gasolinas líquidas (naftas, gasoil), lubricantes (aceites), ceras (parafinas), asfalto, coque, gas, carbón, etc. En los ingenios azucareros, mediante la caña de azúcar, se produce azúcar, alcohol, melaza, compost, y como supproductos, bagazo y cachaza.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

Productos Conexos o Coproductos: son dos o más productos principales que surgen del proceso de una misma materia prima y que tienen similar importancia relativa conforme al objeto de la empresa. Es decir, aquellos en que los ingresos por ventas de cada uno de los productos son casi iguales en cantidad, o al menos importantes en relación con los ingresos totales.

Subproductos: son los productos secundarios derivados del principal, es decir, de menor importancia relativa. Es decir, que son los que generan un ingreso sensiblemente menor al de su producto conexo. Es el producto incidental obtenido durante el proceso del producto principal por el cual se ha logrado un valor relativo de venta en el mercado.



PRODUCCIÓN CONJUNTA

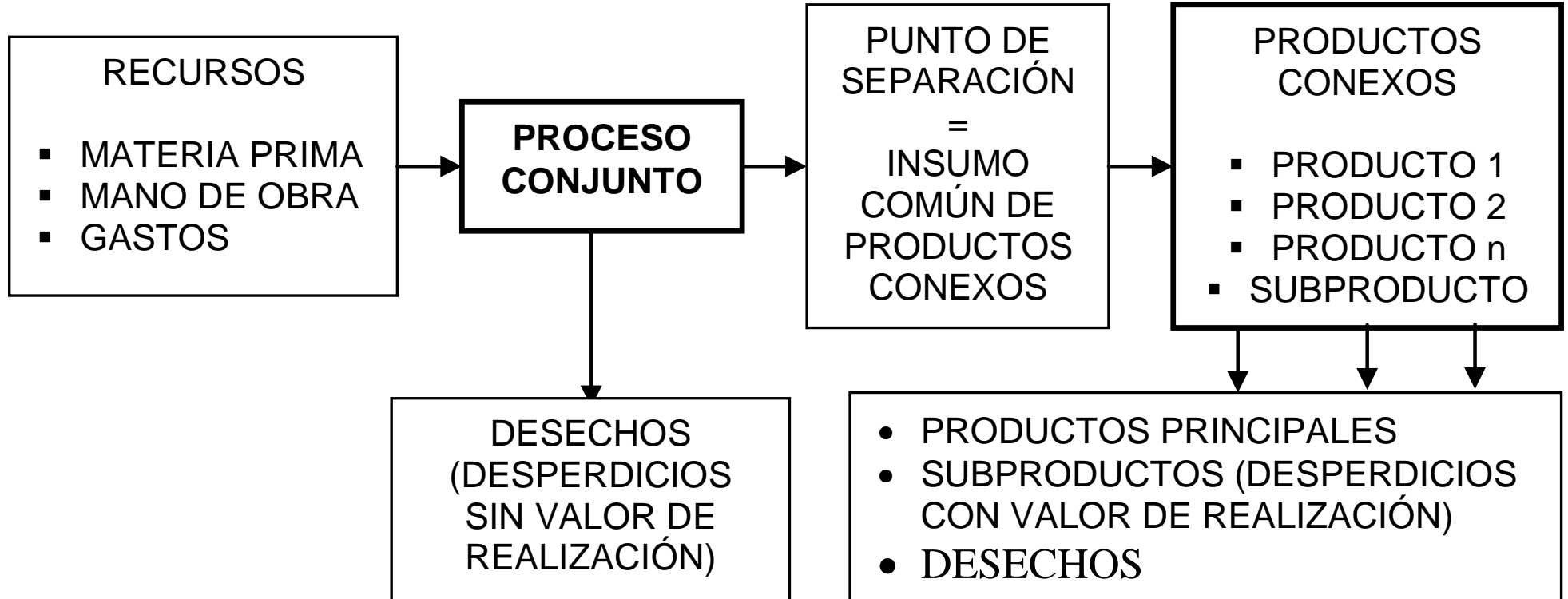
Desperdicios: material sobrante de un proceso productivo que en algunos casos pueden ser reciclados en el mismo proceso y en otros se desechan, por lo que su eliminación significa un costo que aumenta los de producción.

Si ciertos desperdicios tienen un valor de realización para la empresa, deberán ser tratados como subproductos.

Entre otros criterios aplicados para la diferenciación entre productos conexos y subproductos, además de las ventas relativas, incluye los objetivos planteados, las utilidades deseadas, la necesidad de mayor grado de procesamiento antes de las ventas, y la seguridad de los mercados, por lo que un producto relativamente importante, con un mercado inseguro, podría clasificarse como un subproducto.



PRODUCCIÓN CONJUNTA



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

El costo de los Productos Conexos se obtiene siguiendo los siguientes pasos:

1° Paso) Consiste en determinar los Costos del Proceso Común Conjunto.

2° Paso) Consiste en determinar los Costos que requieren exclusivamente cada Producto Conexos a partir del Punto de Separación.

3° Paso) A los costos específicos de cada producto conexo luego de la separación, obtenido en el segundo paso, se le debe asignar una parte de costo conjunto, obtenido en el primer paso, para luego dividirlo por la cantidad producida de cada uno para así conocer su costo unitario.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

La asignación de los costos en la etapa conjunta permite determinar la utilidad de cada producto conexo.

$$\text{VENTAS (PRODUCTO A) - COSTO (PRODUCTO A) = UTILIDAD (PRODUCTO A)}$$

Pero el costo de producción del artículo A es igual a los costos específicos (posteriores al punto de separación) y a una parte de los comunes iniciales. Pero a este último no se lo puede determinar con equidad, por lo tanto se calcula sobre la base de criterios subjetivos.

El objetivo es el de asignar una parte del costo conjunto a cada producto conexo para, luego, poder calcular los costos unitarios de cada producto.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

Existen varios Métodos para asignar los Costos del Proceso Conjunto a los Productos Conexos, basados en:

- 1. EL VALOR DE VENTA REAL.**
- 2. a) EL VALOR DE VENTA RELATIVO DE LA PRODUCCIÓN.**
- 2. b) EL VALOR DE VENTA RELATIVO (CUANDO EXISTE AL MENOS UN PRODUCTO CONEXO QUE REQUIERA ALGÚN PROCESAMIENTO DESPUÉS DE LA SEPARACIÓN).**
- 3. LAS UNIDADES FÍSICAS.**
- 4. EL RENDIMIENTO ESTABLECIDO POR ESTÁNDARES.**
- 5. METODO DEL COSTO INVERSO (CUANDO EXISTE AL MENOS UN SUBPRODUCTO)**



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

1) Método basado en el Valor de Venta Real: Se calcula el monto de ventas de cada producto, para luego establecer la incidencia porcentual del monto de venta de cada producto sobre el total de todas las ventas. Respecto a dicha incidencia se distribuye el costo total conjunto.

Este método es válido en aquellos casos en donde las cantidades vendidas y las producidas, aunque no coincidan, son bastante próximas, con lo cual estas pequeñas diferencias no alteran significativamente el resultado.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

2) Método basado en el Valor de Venta Relativo de la Producción: Multiplicando la cantidad de unidades fabricadas por el precio de venta, se halla el valor de venta de la producción. La proporción de costos conexos totales asignada a cada producto es igual a la proporción entre el valor de venta de la producción de cada producto y el valor de venta de toda la producción.

En este método se supone que toda la producción se vende a los precios de mercado.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

El uso de este método para asignar los costos conexos presupone la existencia de una relación entre el precio y el costo, lo cual no implica que los costos del producto sean la base para fijar los precios. Por el contrario, los precios de los productos conexos tienden a basarse en la competencia inter-industrial, en los suministros en existencia, en las condiciones del mercado mundial y en otras consideraciones. Este método da como resultado una igualdad de márgenes de utilidad de los productos .

Este método presenta una variante para aquellos casos en que al menos un producto conexo necesite algún proceso adicional posterior al punto de separación.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

2) Método basado en las ventas, menos los costos posteriores al punto de separación : Cuando uno o más productos requieran un procesamiento adicional después del punto de separación, se usa una variación del método de valor de venta relativo a la producción. Estos costos de procesamiento identificables por separado, se restan de los precios de venta. De esta manera se obtiene la contribución neta de cada producto en el punto de separación y que luego se aplica a toda la producción para que sirva de base de distribución para la asignación de los costos conexos. De esta manera aumenta el costo de aquellos productos que tengan mayores gastos después del punto de separación.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

3) Método basado en las Unidades Físicas (medición física de la producción): Los costos conexos se asignan a los productos conexos sobre la base de las unidades físicas de producción, es decir, sobre la cantidad total producida (kilos, toneladas, litros, etc). Este método generalmente no puede usarse cuando la producción consta de distintos tipos de unidades, por ejemplo, líquidos y sólidos, a menos que se los pueda igualar. El uso de unidades de producción para asignar los costos conexos se justifica muy pocas veces.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

4) Método basado en el Rendimiento Establecido por Estándares: El costo común conjunto se asigna a los productos conexos sobre la base de rendimientos estándar de la producción.

5) Método del Costo Inverso para el Costeo de los Subproductos: se supone que por lo menos uno de los productos que constituyen la producción de la empresa tiene importancia secundaria con relación a los ingresos derivados de las ventas relativas o de cualquier otro criterio que se aplique. Este método se aplica cuando dicho producto tiene un valor comercial importante en el mercado, pero no tanto como el precio de venta de la producción del producto principal.



COSTO DE LOS PRODUCTOS CONEXOS

Bajo el método del costo inverso, el valor estimado en el mercado o de venta del producto secundario se deduce del costo de producción total incurrido para la producción de todos los productos, principales y secundarios. Esta cantidad residual se asigna luego al producto o productos principales, empleando el método de los costos conexos si existen productos conexos. El producto secundario se asienta en el inventario a su valor comercial estimado.



OTRAS CONSIDERACIONES

El uso de los costos de los productos conexos para tomar decisiones puede dar como resultado decisiones erróneas. En este tipo de decisiones, deben reconocerse otras consideraciones aparte de los costos. Por ejemplo, una empresa puede preferir vender en vez de realizar procesamientos adicionales debido a la dificultad de obtener materiales o mano de obra para el procesamiento adicional, o porque no desean proyectar sus esfuerzos en esa dirección. O, por el contrario, la empresa puede decidirse a favor del procesamiento adicional a pesar de las consideraciones de costos para mantener un personal de trabajo estable.



OTRAS CONSIDERACIONES

El costo unitario derivado de un producto conexo generalmente no debe usarse para determinar precios de venta. Ante la existencia de costos conexos, sólo los ingresos y costos totales son pertinentes, y no los ingresos y costos de los productos individuales.

Con frecuencia es posible alterar la mezcla de producto de los productos conexos. Cuando se da este caso, se asigna mayor importancia a la obtención de la mezcla de producto que produce una maximización del ingreso marginal.

